

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2004年4月1日 (01.04.2004)

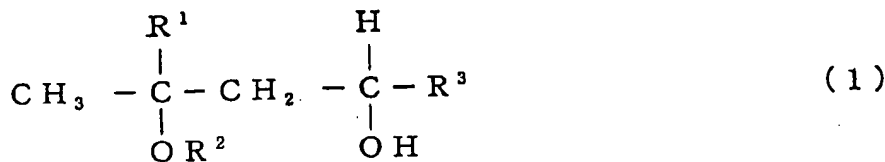
PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/026980 A1

- (51) 国際特許分類: C09D 11/18, B43K 7/02, 7/08 (74) 代理人: 青木 篤, 外(AOKI, Atsushi et al.); 〒105-8423 東京都港区虎ノ門三丁目5番1号虎ノ門37森ビル 青和特許法律事務所 Tokyo (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2003/012034
- (22) 国際出願日: 2003年9月19日 (19.09.2003)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2002-275807 2002年9月20日 (20.09.2002) JP
特願2002-275816 2002年9月20日 (20.09.2002) JP
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 三菱鉛筆株式会社 (MITSUBISHI PENCIL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒140-8537 東京都品川区東大井5丁目2番37号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 市川 秀寿 (ICHIKAWA, Shuji) [JP/JP]; 〒224-0066 神奈川県横浜市都筑区見花山2-8 Kanagawa (JP). 東海林 美雪 (SHOJI, Miyuki) [JP/JP]; 〒116-0003 東京都荒川区南千住7-15-1 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LI, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PI, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ユーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告書
- 2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: OIL-BASED INK COMPOSITION FOR BALLPOINT PEN AND BALLPOINT PEN USING OIL-BASED INK

(54) 発明の名称: ボールペン用油性インキ組成物及び油性ボールペン



(57) Abstract: An oil-based ink composition for a ballpoint pen which comprises a colorant, a resin, 0.01 to 1.5 wt % of a high polymerization degree polyvinyl butyral having a polymerization degree of 900 (calculated molecular weight: 60,000) or more, and a solvent selected from among an alcohol having a vapor pressure at 25°C of 0.001 mmHg or higher, a polyhydric alcohol and a glycol ether as a main solvent accounting for 50 % or more of the total solvent; and an oil-based ink composition for a ballpoint pen which comprises a pigment, and polyvinyl butyral as a dispersant, and a solvent having a chemical structure of the formula (1): (1) wherein R¹, R² and R³ independently represent H or CH₃. The former ink composition allows the suppression of dripping phenomenon through the control of inner cohesion of the ink, and the latter ink composition provides smooth feeling of writing and is excellent in fastness properties and the dispersion stability of the coloring pigment.

[続葉有]